

11^o Encontro de Química dos Alimentos

Extractos aquosos de *Pterospartum tridentatum* L.: teor de compostos fenólicos e actividade antioxidante

Maria Teresa Coelho^{*a}, Catarina Pimenta^b, José Carlos Gonçalves^a, Vitor Alves^b,
Margarida Moldão-Martins^{b**}

^aEscola Superior Agrária de Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal

^bCEER-Engenharia dos Biosistemas, Instituto Superior de Agronomia-UTL, Lisboa, Portugal

*mteresacoelho@ipcb.pt, **mmoldao@isa.utl.pt)

A carqueja, *Pterospartum tridentatum* L., é um arbusto que cresce espontaneamente nas zonas montanhosas em Portugal. É uma planta usada na medicina popular, em infusões, por apresentar propriedades diuréticas, depurativas, laxantes, hipotensivas, hipoglicemiantes e digestivas. A caracterização química do extracto aquoso permitiu a identificação de vários flavonóides como constituintes maioritários [1]. Tendo em vista a valorização deste recurso natural, este trabalho tem como principal objectivo a produção de extractos aquosos das partes aéreas da carqueja e a sua caracterização. Estudou-se o efeito da época de colheita (início do repouso vegetativo, repouso e floração) no rendimento de extracção, no teor de fenólicos dos extractos e na actividade antioxidante dos mesmos. Os extractos foram obtidos a partir de caules ou flores, por infusão em água a 100°C. O sobrenadante foi removido em intervalos regulares de tempo, e liofilizado, adicionando-se água destilada ao mesmo material vegetal. Foram efectuadas sete extracções consecutivas num período total de 180 minutos.

Observou-se uma diminuição da massa de extracto recolhida ao longo das etapas sucessivas. Porém, a massa de extracto cumulativa não atingiu um patamar, indicando uma extracção incompleta no final do processo. O rendimento global foi superior com amostras de caules colhidas no período de repouso, atingindo um máximo de 45 % p/p (m.s.). O teor de fenóis totais (FT) dos vários extractos recolhidos ao longo do processo de extracção não variou significativamente, indicando que diferentes componentes foram extraídos em tempos diferentes. Além disso, o FT não foi influenciado pelo período da colheita e pela parte da planta usada, apresentando um valor entre 275 e 400 mg eq. ácido gálico/g extracto (m.s.).

A actividade antioxidante (AA) foi medida por reacção de amostras dos extractos com o radical livre DPPH. O seu valor variou entre 1 e 2 mM Trolox/100g, sendo o valor mais elevado referente aos extractos obtidos das flores. Por outro lado, verificou-se que a AA se manteve ao longo do processo de extracção, o que está de acordo com o comportamento do FT. É possível ainda concluir que os compostos mantiveram a bioactividade, mesmo depois de sujeitos a uma temperatura de 100°C por longos períodos de tempo. O trabalho futuro incidirá na identificação dos compostos fenólicos dos vários extractos e a sua correlação com a actividade antioxidante.

Referências:

[1] R Vítor, H Mota-Filipe, G Teixeira, C Borges, A Rodrigues, A Teixeira, A Paulo, Journal of Ethnopharmacology, 2004, 363-370.